

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 03-273468

(43)Date of publication of application : 04.12.1991

(51)Int.Cl.

G07F 5/22
G07F 9/00

(21)Application number : 02-071947

(71)Applicant : MATSUSHITA REFRIG CO LTD

(22)Date of filing : 23.03.1990

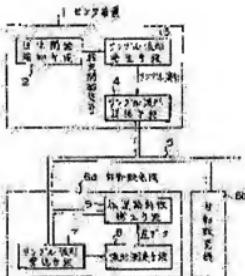
(72)Inventor : ARAKAWA HARUHIKO
MAEDA MUNEKAZU
HAMAOKA KOJI
MORI SHIGERU

(54) SETTING AND COLLECTING SYSTEM FOR SALE INFORMATION OR THE LIKE

(57)Abstract:

PURPOSE: To realize the appropriate and correct collection of sale information and the appropriate and correct setting of data by providing a transmission line characteristic correcting means to exclude the transmission distortion of the data such as the set data and the sale data, etc., of an automatic vending machine to be received by a transmission line.

CONSTITUTION: The transmission detecting means 2 of a center device 1 detects the start of data transmission, and sample waveform generated by this detection information is transmitted to the transmission line 5 by a sample waveform transmitting means 4. It is received by the sample waveform receiving means 7 of the automatic vending machine 6a, 6b, and transmission distortion data is generated by measuring the transmission distortion received at the time transmission by a waveform measuring means 8, and the transmission line characteristic correcting means 9 corrects correctly the distortion characteristic of the transmission line 5 based on the transmission distortion data. Thus, the data such as the set data, etc., is transmitted correctly. The collection and the setting, etc., of the information of the automatic vending machine 6a, 6b become correct.



② 日本特許庁 (JP)

③ 特許出願公開

④ 公開特許公報 (A)

平3-273468

⑤ Int. Cl.^a
G 07 F
5/22
9/00識別記号
B
L序内整理番号
8711-3E
8711-3E

⑥ 公開 平成3年(1991)12月4日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑦ 発明の名称 販売情報等の設定収集システム

⑧ 特開 平2-71947

⑨ 出願 平2(1990)3月23日

⑩ 発明者 寛川 治彦 大阪府東大阪市高井田本通3丁目22番地 松下冷機株式会社内

⑪ 発明者 前田 宗万 大阪府東大阪市高井田本通3丁目22番地 松下冷機株式会社内

⑫ 発明者 浜岡 学二 大阪府東大阪市高井田本通3丁目22番地 松下冷機株式会社内

⑬ 発明者 球 茂 大阪府東大阪市高井田本通3丁目22番地 松下冷機株式会社内

⑭ 出願人 松下冷機株式会社 大阪府東大阪市高井田本通3丁目22番地

明細書

を作成する複数設定手段と、その作成した伝送用データから、上記の伝送用の伝送量を補正する伝送路修正手段とを備えていることを特徴とする販売情報等の設定収集システム。

1. 発明の名称

販売情報等の設定収集システム

2. 発明請求の範囲

広い地域に多数の自動販売機を設置し、設置し、伝送路を介したデータ伝送により、センタ装置から上記各自動販売機の販売情報等の設定、変更、または販売情報を収集する自動販売機システムにおいて、上記センタ装置は、上記データ伝送の開始を感知して該設定開始手段を比喩する伝送開始手段と、上記各自動販売機とのデータ伝送開始前に、上記設定開始手段が発火する設定開始信号の印加により、通信属性を設定するシンプル波形を発生手段と、及び、そのシンプル波形通信手段とを設け、両記自動販売機は上記センタ装置のサンプル波形通信手段が送出するサンプル波形を、伝送路を介して受信するサンプル波形受信手段と、上記サンプル波形が記録伝送路を受けた伝送路を検出し、伝送用データ

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)
本発明は、広い地域に多数配置した自動販売機と、伝送路を介して上記データ等の情報を収集。または各自販売機に時刻、価格等の各種のデータを設定する販売情報等の設定収集システムに関するものである。

(発明の技術)

近年、自動販売機は販売価格や、單品取り引き等の販売形態など、商品販売の複雑なデータの設定が可能になってきており、その設定は自動販売機に設けた入力カーキャディスプレイによって行なっている(たとえば特開平1-171687号公開)。また最近の自動販売機システムでは、上記の設定を伝送路を介したオンラインによって行なうようになってきている。

特開平3-273468(2)

(発明が解決しようとする課題)

しかしながら、上記のようなオンライン方式を採用した自動販売機システムでは、車両販賣機を伝送路によりセンタ装置と接続した構成により、各種の設定データや荷上げデータを送受信するだけであり、一方、近時の中自動販売機は駆動機の設定や制御の複雑化にともない、その設定のためのデータが複数化され大容量のピット数となり、送信データが長くなってしまっている。

また最近の自動販売機システムは、システムの拡張が容易になってきており、既現の自動販売機システムに伝送路を追加して、拡張システムを付加するだけで、システムの拡張が可能になってきている。

上記のような自動販売機システムの構成の変化は、データ伝送距離の増大となり、そのため長くなつた伝送路を上記大容量のデータを伝送することは、伝送データに、たとえば強度の外在要因による伝送路特性の変化が大きく影響し、受信データに誤りが多くなり、自動販売機のデータ設定や操作

機能に誤りが発生する問題点がある。

本発明は上述に鑑み、オンライン方式の自動販売機システムにおいて、各種の設定データや、売上データ等の送受信を適切正確に行なうための、伝送路特性を補正した自動販売機における、駆動機等の設定取扱いシステムの提供を目的とする。

(課題を解決するための手段)

本発明は、広い地域に多箇所の自動販売機を散在、設置し、伝送路を介したデータ伝送により、センタ装置から上記自動販売機の駆動機等の設定、変更、または駆動機等を変換する中自動販売機システムにおける上記の目的を、上記センタ装置は、上記データ伝送の開始を検知して設定開始信号を出力する伝送開始検知手段と、上記自動販売機とのデータ伝送開始前に、上記送信開始検知手段が感知する設定開始信号の開始により、伝送手段が動作するサンプル波形を発生するサンプル波形発生手段と、及び、そのサンプル波形送信手段とを経け、前記自動販売機は上記センタ装置のサンプル波形送信手段が送出するサンプル波形を、伝送

路を介して受信するサンプル波形受信手段と、上記サンプル波形が上記伝送路で受けた伝送路を測定し、伝送路データを作成する伝送路測定手段と、その作成した伝送路データから、上記の伝送路の伝送路を補正する伝送路特性補正手段とを備えた構成によって構成する。

(作用)

上記の本発明によれば、センタ装置の送信検知手段がデータ伝送の開始を検知し、その検知情報により発生するサンプル波形が、サンプル波形送信手段によって伝送路に伝送され、それを自動販売機のサンプル波形受信手段が受信し、伝送時に受けた伝送路を伝送路測定手段により測定することにより伝送路データが作成され、その伝送路データをもとに伝送路特性補正手段が伝送路の特性を正しく補正するから、設定データ等のデータは誤りなく伝送され、したがって自動販売機の情報収集、設定等が正確なものとなる。

(実質的)

以下、本発明を図面を用いて詳細に説明する。

第1図は本発明の一実施例の構成を示すブロック図である。1はセンタ装置であり、伝送開始検知手段2を有し、自動販売機システムの構成設定等のデータ伝送の開始を検知して設定開始信号を出力する。3は前記伝送開始検知手段2が感知する前記開始信号を受けたて、伝送路を検出するためのデータのサンプル波形を発生するサンプル波形発生手段であり、その波形はサンプル波形受信手段4によって伝送路5に送出される。伝送路5はセンタ装置1と自動販売機6a、6b…等を結ぶ直線分離(マルチロップ)可能な伝送路であり、上記サンプル波形送信手段4のサンプル波形を伝送し、そのサンプル波形は自動販売機のサンプル波形受信手段7により受信される。8は被送測定手段であり、前記サンプル波形受信手段7が受信したサンプル波形に発生している伝送路を測定し、伝送路データを作成する。9は伝送路特性補正手段で、上記伝送測定手段8により作成された伝送路データにもとづいて伝送路5の伝送特性を正ないように補正する。

特開平3-273468(3)

第2図は上記構成の本発明の動作を説明するフローチャートである。

まず始めに、通信開始検知手順2がセンタ装置1のデータ伝送の送信状況を監視して、データの送信開始を検知する(ステップ1以下、Sと略記する)。送信開始を検知すると、そのデータの送信を待機させる(S2)。次にサンプル波形送信手順7によりサンプル波形発生手順8により発生したサンプル波形(S3)が伝送路5に送出される(S4)。この送信されたサンプル波形を自動駆動器のサンプル波形受信手順7により受信し(S5)、その受信したサンプル波形は波形測定手順9において、あらかじめ記憶されていたサンプル波形と比較されて(S6)伝送差が検出され、それによって伝送誤みデータが作成される(S7)。

その作成された伝送差データによってデータ伝送に悪影響する伝送差により遅延があると判定された場合は(S8)、その伝送差データに基づいて伝送特性補正手順9により伝送路5の伝送特性が、たとえば共振振幅等の値を変更する等の方法によ

り補正され(S9)、再びサンプル波形受信手順7がサンプル波形を受信しておれば(S10)、S10から同じ処理が繰返され、受信していないければ補正を終了し、S2において待機させていたデータの送信を許可する(S10)。なお、S8において否がないと判定された場合も設定を終了しデータ送信を許可する。

本実習者は以上のように動作し、オンライン方式の自動駆動機システムにおいて、常に各種設定データや船上データの送受信が通りに行なえるよう、迅速、かつ正確に伝送路の制作の補正可能であり伝送ミスの発生を併除することが可能である。(発明の概要)

以上説明して明らかのように本発明は、自動駆動機システムにおいて、伝送路により受け取る自動駆動機の設定データ、あるいは船上データ等のデータの伝送率を最適化するための、伝送特性補正手順を設けた駆動機駆動の設定システムであり、海上等の情報伝送にミスがなくなり、したがって常に適切、正確な海上情報の収集、データ設定等

が容易に可能になり、著しく優れた効果がある。

4. 製図の簡単な説明

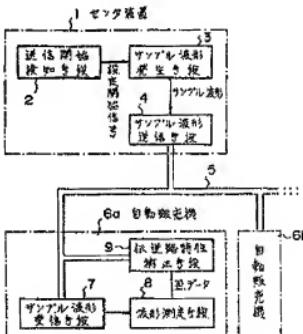
第1図は本発明の一実施例の構成を示すブロック図、第2図は動作を説明するフローチャートである。

- 1…センタ装置、2…通信開始検知手順、3…サンプル波形発生手順、4…サンプル波形送信手順、5…伝送路、6a、6b…自動駆動器、7…サンプル波形受信手順、8…放送測定手順、9…伝送特性補正手順。

特許出願人 松下幸之助株式会社

代 理 人 楠野 伸一郎

第1図



特開平3-273468 (4)

第2図

